株式会社 エム・システム技研

コンパクト変換器 *みにまる* シリーズ

取扱説明書

数字設定、ヒステリシス幅可変 1 点警報
アラームセッタ

形 式
M2AS1

ご使用いただく前に

このたびは、エム・システム技研の製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本器をご使用いただく前に、下記事項をご確認下さい。

■梱包内容を確認して下さい

・変換器（本体＋ソケット＋入力抵抗器）.....1 台
ただし入力抵抗器は電流入力をご指定いただいた場合にのみ付きます。

■形式を確認して下さい

お手元の製品がご注文された形式かどうかスペック表示で形式と仕様を確認して下さい。

■取扱説明書の記載内容について

本取扱説明書は本器の取扱い方法、外部結線および簡単な保守方法について記載したものです。

ご注意事項

● EC 指令適合品としてご使用の場合

・本器は設置カテゴリ II、汚染度 2、最高使用電圧 300 V の使用に適合しています。設置に先立ち、本器の絶縁クラスがご使用の要求を満足していることを確認して下さい。また、本器の入力ー出力間の絶縁能力は基本絶縁です。
・本器は盤内蔵形として定義されるため、必ず制御盤内に設置して下さい。
・高度 2000 m 以下でご使用下さい。
・適切な空間・沿面距離を確保して下さい。適切な配線がされていない場合、本器の CE 適合が無効になる恐れがあります。

●供給電源

・許容電圧範囲、電源周波数、消費電力
スペック表示で定格電圧をご確認下さい。
交流電源: 定格電圧 100 ～ 240 V AC の場合
85 ～ 264 V AC、47 ～ 66 Hz、約 3 ～ 5 VA
直流電源: 定格電圧 11 ～ 27 V DC の場合 11 ～ 27 V DC、約 3 W
定格電圧 24 V DC の場合 24 V DC ±10 %、約 3 W
定格電圧 110 V DC の場合 85 ～ 150 V DC、約 3 W

●取扱いについて

・ソケットから本体部の取外または取付を行う場合は、危険防止のため必ず、電源および入力信号を遮断して下さい。
・サムロータリスイッチを必要以上に強く押さないで下さい。

●設置について

・屋内でご使用下さい。
・塵埃、金属粉などの多いところでは、防塵設計のきょう体に収納し、放熱対策を施して下さい。
・振動、衝撃は故障の原因となることがあるため極力避けて下さい。
・周囲温度が -5 ～ +55℃を超えるような場所、周囲湿度が 30 ～ 90 % RH を超えるような場所や結露するような場所でのご使用は、寿命・動作に影響しますので避けて下さい。
・配線などで本体の通風口を塞がぬようご注意下さい。

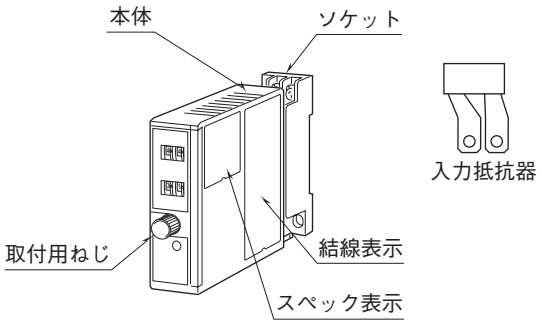
●配線について

・配線（電源線、入力信号線、出力信号線）は、ノイズ発生源（リレー駆動線、高周波ラインなど）の近くに設置しないで下さい。
・ノイズが重畳している配線と共に結束したり、同一ダクト内に収納することは避けて下さい。

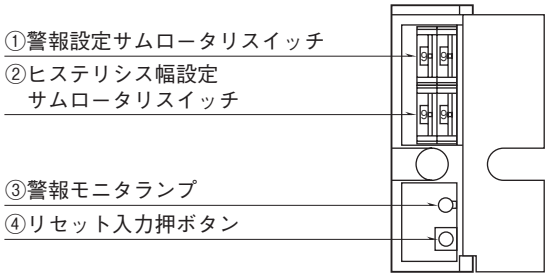
●その他

・本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能を満足するには 10 分の通電が必要です。

各部の名称



■前面図



点　検

①端子接続図に従って結線がされていますか。
②供給電源の電圧は正常ですか。
③入力信号は正常ですか。
入力値が 0 ～ 100 % の範囲内であれば正常です。
④出力負荷は正常ですか。
250 V AC 600 VA、30 V DC 150 W 以下であれば正常です。負荷が誘導性負荷のときは、接点保護のため火花消去処理を施して下さい。

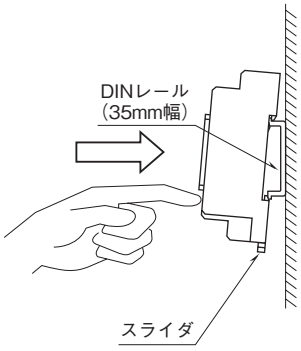
取付方法

本体前面のねじを緩めると、本体とソケットを分離できます。

■ DIN レール取付の場合

ソケットはスライダのある方を下にして下さい。ソケット裏面の上側フックを DIN レールに掛け下側を押して下さい。

取外す場合はマイナスドライバなどでスライダを下に押下げその状態で下側から引いて下さい。



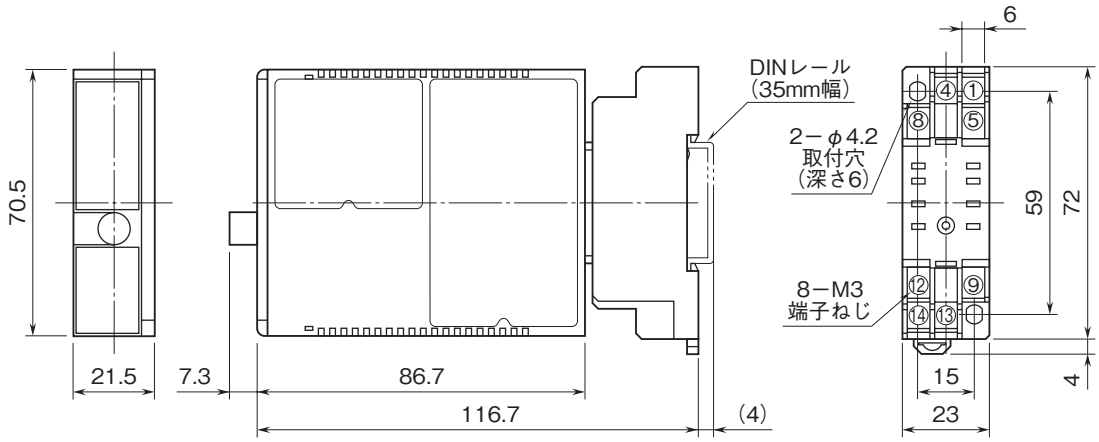
■壁取付の場合

下図の外形寸法図を参考に行って下さい。

接　続

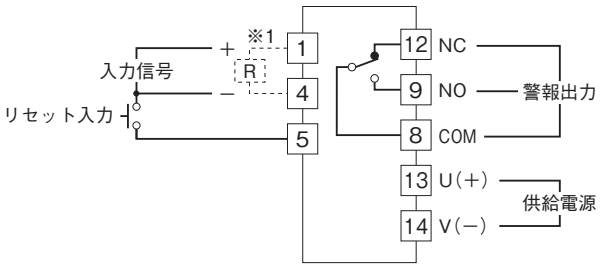
各端子の接続は端子接続図もしくは本体側面の結線表示を参考にして行って下さい。
入力抵抗器が付いている場合、入力配線と入力抵抗器（R）とを端子ねじで共締めして下さい。

外形寸法図（単位：mm）



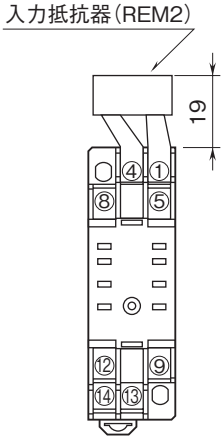
・密着取付可能

端子接続図



※1、電流入力時は入力抵抗器(R)が付きます。

端子番号図（単位：mm）



REM2は電流信号入力のときに付きます。

設　定

■設定方法

ユニット前面のサムロータリスイッチを指で回して、動作点とヒステリシス幅を設定します。上部に表示された数値が動作点〔%〕、下部がヒステリシス幅〔%〕を表します。

ヒステリシス幅設定値が「00」のときは、出力ラッチ動作となります。モニタランプはリレーコイル励磁時に点灯します。

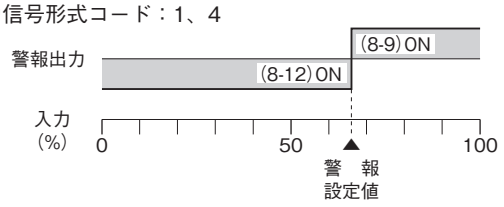
警報出力コードが1または4の場合（入力信号）＞（設定値）

警報出力コードが2または3の場合（入力信号）＜（設定値）

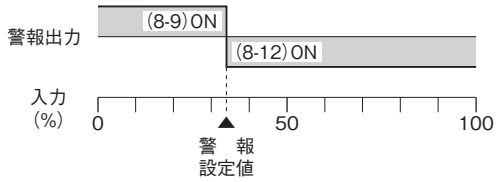
のとき励磁します。

警報動作（ ）内は端子番号

出力信号形式コード：1、4



出力信号形式コード：2、3



停電時動作：(8 － 12) ON

保　守

定期校正時は下記の要領で行って下さい。

■校　正

10分以上通電した後、下記の要領で警報動作をご確認下さい。

上限設定値の確認

入力信号を0％側から徐々に上げていき、規定の設定精度定格範囲内で警報動作を行うことを確認して下さい。

下限設定値の確認

入力信号を100％側から徐々に下げていき、規定の設定精度定格範囲内で警報動作を行うことを確認して下さい。

警報動作が設定精度から外れている場合は、最寄りの代理店またはエム・システム技研まで、ご相談下さい。

保　証

本器は、厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、または輸送中の事故、出荷後3年以内正常な使用状態における故障の際は、ご返送いただければ交換品を発送します。